

ANGGREK EPIFIT DI KAWASAN KONSERVASI CAGAR ALAM GUNUNG TILU, JAWA BARAT: KOMPOSISI SPESIES DAN JENIS POHON INANGNYA

Tri Cahyanto¹⁾, Epa Paujiah²⁾, Vina Yuliandiana³⁾

^{1,3}Department of Biology, Faculty of Science and Technology, UIN Sunan Gunung Djati Bandung

²Department of Biology Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, UIN Sunan
Gunung Djati Bandung

email: tri_cahyanto@uinsgd.ac.id

EPIPHYTE ORCHIDE IN THE GUNUNG TILU NATURAL RESERVE, WEST JAVA: SPECIES COMPOSITION AND ITS HOST PLANT

ABSTRACT

Orchid epiphytes are orchids that attach to parts of plant such as stems, branches, or twigs that are still alive or dead. This study aims to determine the composition of epiphytic orchid species and their host species in the conservation area of Gunung Tilu, West Java. This research uses descriptive method with quantitative approach. This research was conducted from January to March 2017 in Gambung Block that exist in natural reserve of Gunung Tilu, West Java. The results showed that epiphytic orchid species found in Gambung Block, Gunung Tilu Natural Reserve as many as 15 species. The species of host plant that places the epiphytic orchid consists of eight species, namely *Altingia excelsa*, *Lithocarpus pallidus*, *Schima wallichii*, *Ficus pistulosa*, *Castanopsis argantea*, *Phoebe grandis*, *Castanopsis cuspidate*, and *Trema amboinensis*. Epiphytic orchids are widely distributed in three plant zone, i.e zone two, three and four.

Keywords: *Orchid epiphytes*, Gunung Tilu, host plant, distribution

ABSTRAK

Anggrek epifit adalah anggrek yang menempel pada bagian pohon seperti batang, dahan, atau ranting pohon yang masih hidup maupun yang sudah mati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi spesies anggrek epifit dan jenis pohon inangnya di kawasan konservasi cagar alam Gunung Tilu, Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2017 di blok gambung yang ada pada cagar alam Gunung Tilu, Jawa Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa spesies anggrek epifit yang terdapat di blok gambung, Cagar Alam Gunung Tilu sebanyak 15 spesies. Jenis pohon inang yang menjadi tempat tinggal anggrek epifit terdiri atas delapan spesies yaitu *Altingia excelsa*, *Lithocarpus pallidus*, *Schima wallichii*, *Ficus pistulosa*, *Castanopsis argantea*,

Cahyanto,T., Paujiah, E., Yuliandiana,V., Anggrek Epifit Di Kawasan Konservasi Cagar Alam

Phoebe grandis, *Castanopsis cuspidate*, dan *Trema amboinensis*. Anggrek epifit terdistribusi luas pada tiga zona pohon yaitu pada zona dua, tiga dan empat.

Kata Kunci: anggrek epifit, Gunung Tilu, pohon Inang, distribusi

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara tropis yang memiliki kekayaan plasma nutfah yang tinggi seperti halnya kelompok anggrek. Heriswanto (2009) menyatakan bahwa dari 26.000 spesies anggrek di dunia, sebanyak 6.000 spesies merupakan spesies anggrek yang terdapat di Indonesia. Sebagian anggrek Indonesia merupakan spesies endemik yang khas dan tidak dijumpai di tempat lain. Selain sebagai tumbuhan yang unik, kelompok tumbuhan anggrek dapat dimanfaatkan sebagai tanaman hias dan bermanfaat secara ekologi. Seperti halnya tanaman anggrek yang dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia yang memanfaatkan tanaman tersebut sebagai tanaman hias karena bentuk bunganya yang indah dan warna-warnanya memikat. Secara ekologi, anggrek dapat digunakan sebagai tempat hidup bagi hewan tertentu seperti populasi semut dan rayap (Whitten *et al.*, 1984).

World Conservation Monitoring Center (1995) menyatakan bahwa sebanyak 203 spesies (39%) anggrek merupakan jumlah tumbuhan yang menerima ancaman kepunahan tertinggi jika dibandingkan dengan spesies tumbuhan asli Indonesia lainnya. Puspitaningtyas (2005) melaporkan bahwa di Pulau Jawa terdapat kurang lebih 731 jenis anggrek dan 231 jenis diantaranya dinyatakan endemik. Provinsi Jawa Barat memiliki jumlah spesies terbanyak (642 spesies) dibandingkan dengan provinsi lainnya (Jawa Tengah 295 spesies, Jawa Timur 390 spesies). Adapun di Cagar Alam Gunung Tukung Gede Serang, Banten terdapat 13 spesies dengan presentasi terbesar adalah spesies anggrek epifit (Sulistiarini dan Djarwaningsih, 2017).

Anggrek epifit merupakan salah satu kelompok anggrek yang dapat menempati beberapa daerah seperti halnya dataran tinggi dan dataran rendah. Lokasi dengan karakteristik dataran tinggi (500 - 1500 mdpl) merupakan tempat yang cocok untuk anggrek karena keragaman jenis anggreknya lebih banyak dibanding di dataran rendah (Comber, 1990). Masing-masing habitat memiliki kekayaan jenis yang berbeda. Anggrek yang terdapat di dataran rendah berbeda jenisnya dengan anggrek yang hidup di dataran tinggi, sehingga setiap tempat akan memiliki komposisi spesies yang berbeda.

Penelitian mengenai anggrek hutan di Indonesia sudah banyak dilakukan. Namun di Jawa Barat, penelitian mengenai anggrek hutan ini masih terbatas. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi spesies anggrek di kawasan Cagar Alam Gunung Tilu. Penelitian berupa inventarisasi dilakukan agar keberadaan spesies anggrek di suatu wilayah dapat diketahui dengan baik. Inventarisasi merupakan salah satu dasar penting bagi penilaian keragaman hayati (Indrawan, 2007). Dengan teknik pengumpulan data dan pencatatan dalam suatu tempat dimana terdapat tumbuhan anggrek di lingkungan tersebut dengan keberagaman jenis yang bervariasi (Agustin, 2015).

Tekanan dan ancaman pada kawasan konservasi dapat berpengaruh terhadap keberadaan anggrek. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini akan melakukan inventarisasi dengan mengetahui potensi tumbuhan alam, dan mengkaji pemanfaatan tumbuhan alam oleh masyarakat di sekitar Cagar Alam Gunung Tilu. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memperkuat data komposisi spesies anggrek dan menjadi acuan bagi pengelolaan kawasan berbasis kesejahteraan masyarakat dan kelestarian kehidupan.

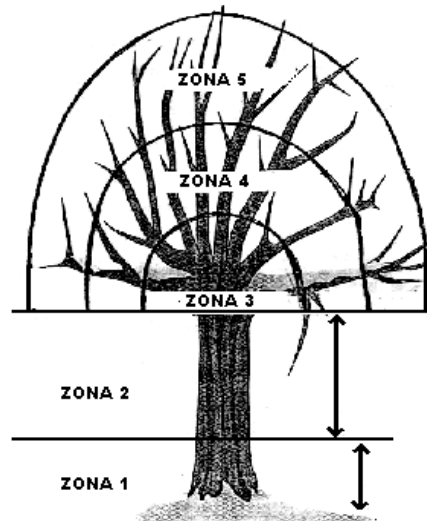
MATERIAL DAN METODE

Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri atas komposisi dan distribusi spesies anggrek, jenis pohon inangnya pada setiap zona pohon inangnya (Gambar 1). Komposisi spesies

Cahyanto,T., Paujiah, E., Yuliandiana,V., Anggrek Epifit Di Kawasan Konservasi Cagar Alam

anggrek epifit dan jenis pohon inangnya dilakukan di kawasan konservasi blok Gambung, Cagar Alam Gunung Tilu, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat dan Laboratorium Herbarium, Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai Maret 2017.



Gambar 1. Zonasi anggrek pada pohon inang (*Zona 1*: pangkal pohon (1/3 batang utama); *Zona 2*: batang utama hingga percabangan pertama (2/3 batang utama atas); *Zona 3*: basal percabangan; *Zona 4*: tengah percabangan (1/3 tengah percabangan); *Zona 5*: percabangan terluar (1/3 percabangan paling luar) (Puspitanigtyas & Fatimah: 1999).

Alat dan Bahan yang Digunakan

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alkohol 70% dan specimen yang diperoleh selama penelitian. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis yang digunakan untuk mencatat data hasil pengamatan. Selain itu digunakan kamera digital untuk memotret tumbuhan, dan kantong plastik untuk menyimpan sampel tumbuhan. Sasak kayu ukuran 30 x 50 cm digunakan untuk pengepresan, label gantung ukuran 3 x 5 cm dari manila karton digunakan untuk memberi keterangan nama spesies dan gunting serta pisau untuk untuk memotong kertas dan sampel. Proses pembuatan herbarium menggunakan alat kertas duplex merek Stainless. GPS merek Garmin Nuvi 205 digunakan untuk menentukan titik koordinat dan ketinggian sampling, roll meter

100 m untuk mengukur plot sampel, thermometer untuk mengukur suhu udara, hygrometer untuk mengukur kelembaban udara, luxmeter untuk mengukur intensitas cahaya, teropong binocular untuk melihat spesies dari kejauhan, dan open untuk mengeringkan spesies.

Prosedur Penelitian

Pengambilan sampel pada penelitian survey ini dilakukan dengan teknik sampling menggunakan metode kombinasi yaitu metode jalur dan garis berpetak (Indriyanto 2006), kemudian dilakukan penentuan jumlah plot pengamatan yang dianggap mewakili daerah penelitian dengan cara membuat plot dengan ukuran 20 x 20 m di sepanjang jalur pengamatan dari ketinggian 1.489 m dpl sampai 1.579 m dpl. Selain itu, dilakukan pengambilan data dengan menggunakan metode wawancara terhadap responden untuk mengetahui pemanfaatan anggrek epifit pada kawasan tersebut. Jumlah responden yang diambil sebanyak 30 responden.

Analisis dan Interpretasi Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan mengidentifikasi sampel berdasarkan Mahyar & Sadili (2003), yang kemudian sampel anggrek yang diperoleh diidentifikasi dan dikoleksi di Laboratorium Biologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Data spesies yang diperoleh kemudian dideskripsikan untuk mengetahui komposisi spesies, jenis inang dan distribusinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Spesies Anggrek di Kawasan Konservasi Gunung Tilu

Jumlah anggrek epifit yang ditemukan di hutan blok gambung sebanyak 15 spesies (Table 1). Dari seluruh spesies yang ditemukan, dua diantaranya yaitu spesies *Vanda* sp. dan *Vanda tricolor* ditemukan juga di kawasan yang dihuni masyarakat sekitar. Habitat *Vanda* sendiri banyak ditemukan pada ketinggian

Cahyanto,T., Paujiah, E., Yuliandiana,V., Anggrek Epifit Di Kawasan Konservasi Cagar Alam

1.500-1.577 m dpl. Ketinggian tersebut posisinya sudah dekat dengan puncak atau pinggir jalan yang biasanya sebagai tempat beraktifitas masyarakat sekitar.

Tabel 1. Komposisi Anggrek Epifit di Kawasan Konservasi Blok Gambung Cagar Alam Gunung Tilu

| Ordo | Famili | Genus | Spesies |
|-------------|-------------|--------------|-----------------------------------|
| Asparagales | Orchidaceae | Acriopsis | <i>Acriopsis javanica</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Appendicula | <i>Appendicula reflexa</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Bulbophyllum | <i>Bulbophyllum absconditum</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Bulbophyllum | <i>Bulbophyllum angustifolium</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Bulbophyllum | <i>Bulbophyllumflavidiflorum</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Bulbophyllum | <i>Bulbophyllum obtusipetalum</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Coelogyne | <i>Coelogyne longifolia</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Dendrobium | <i>Dendrobium acuminatissimum</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Dendrochilum | <i>Dendrochilum</i> sp. |
| Asparagales | Orchidaceae | Eria | <i>Eria multiflora</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Eria | <i>Eria oblitterata</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Eria | <i>Eria</i> sp. |
| Asparagales | Orchidaceae | Pholidota | <i>Pholidota convalariae</i> |
| Asparagales | Orchidaceae | Vanda | <i>Vanda</i> sp.* |
| Asparagales | Orchidaceae | Vanda | <i>Vanda tricolor*</i> |

Keterangan: * = terdapat di kawasan tempat tinggal masyarakat sekitar hutan konservasi Blok Gambung Cagar Alam Gunung Tilu

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, anggrek yang berada pada kawasan tempat tinggal masyarakat diperoleh dengan cara pengambilan langsung baik sengaja maupun tidak. Pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa terdapat enam spesies anggrek yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar kawasan konservasi dan penggunaanya dijadikan sebagai tanaman hias. Adapun keenam spesies tersebut yaitu *Vanda tricolor*, *Vanda* sp., *Liparis* sp., *Dendrobium* sp., *Ascocentrum aureum*, dan *Ascocentrum miniatum*.

Pada umumnya, anggrek yang terdapat dimasyarakat adalah jenis Vanda. Hal tersebut dapat dimungkinkan karena anggrek Vanda memiliki bentuk yang menarik. Jenis anggrek vanda memiliki ukuran yang besar dan sering terlihat berbunga. Oleh karena itu, masyarakat lebih tertarik pada anggrek tersebut dibandingkan dengan jenis anggrek lainnya. Selain bentuknya, pemilihan responden terhadap jenis anggrek tersebut yaitu karena keberadaanya yang melimpah. Habitat anggrek jenis vanda berada di wilayah dalam hutan dan pada pohon-pohon di wilayah luar hutan sehingga masyarakat lebih mudah untuk mengambilnya. Hasil lain menunjukan bahwa pada umumnya responden tidak

mengetahui nama spesies anggrek yang dimiliki. Pengetahuan akan anggrek hanya sebatas mengetahui bentuknya yang menarik dan harum bunganya yang wangi. Selain itu, responden memanfaatkan jenis anggrek tersebut sebagai benda yang memiliki nilai ekonomi. Responden melakukan jual beli terhadap anggrek tersebut dan membudidayakannya atau mengkoleksi karena alasan hobi.

Berdasarkan tingginya minat masyarakat akan pemanfaatan jenis anggrek vanda, memungkinkan jenis anggrek tersebut termasuk dalam kategori terancam. Selain itu, pemanfaatan jenis anggrek ini bukan hanya oleh masyarakat lokal, akan tetapi dimanfaatkan oleh masyarakat di luar Gunung Tilu. Pemanfaatan spesies anggrek seperti halnya digunakan sebagai obat herbal bagi masyarakat Kalimantan Tengah (Wahyudiningsih *et al.*, 2017). Tingginya eksploitasi dan ketertarikan akan kelompok anggrek yang ada di Gunung Tilu, dapat menyebabkan cepatnya tingkat kepunahan akan kelompok anggrek tersebut. Oleh karena itu, diperlukan suatu pengawasan oleh instansi terkait yang bekerjasama dengan masyarakat sekitar Gunung Tilu untuk menjaga keberadaan populasi anggrek supaya kelimpahanannya tidak menurun.

Perbedaan komposisi spesies anggrek yang ada di hutan dengan di tempat tinggal masyarakat sangat terlihat perbedaannya. Jenis anggrek yang terdapat di hutan lebih banyak dibandingkan dengan yang terdapat di tempat tinggal masyarakat. Hal tersebut dimungkinkan karena masyarakat belum mengetahui jenis-jenis anggrek hutan, dan yang diketahui hanya anggrek yang sudah biasa dijual atau dijadikan hiasan seperti anggrek vanda tersebut. Dari seluruh spesies yang ditemukan selama penelitian, terdapat tiga spesies yang melimpah (Gambar 2).

Distribusi jenis anggrek di Indonesia cukup luas. Selain di kawasan konservasi Gunung Tilu, spesies tersebut juga ditemukan di luar lokasi konservasi ini. Seperti halnya di Taman Nasional Gunung Salak (Hani *et al.*, 2014; Sadili 2014), Hutan Bodogol, TNGP (Sadili dan Sundari, 2017) dan di Situ Gunung Sukabumi (Djuita *et al.*, 2004). Selain itu, Yulia (2009) menemukan jenis anggrek

Cahyanto,T., Paujiah, E., Yuliandiana,V., Anggrek Epifit Di Kawasan Konservasi Cagar Alam

ini di lokasi Kebun Raya Purwodadi dan Suhadyah (2014) menemukan kelompok anggrek tersebut di Hutan Sulawesi Selatan.



A. *Eria multiflora* (Blume) Lindl. B. *Bulbophyllum obtusipetalum* J.J.Sm C. *Vanda* sp.

Gambar 2. Tiga jenis anggrek yang melimpah di kawasan konservasi blok gambung, Gunung Tilu, Jawa Barat (Koleksi Pribadi).

Spesies Inang dari Anggrek Epifit dan Distribusinya Pada Masing-masing Zona Pohon

Jenis pohon inang yang ditemukan selama penelitian yaitu *Altingia excelsa*, *Lithocarpus pallidus*, *Schima wallichii*, *Ficus pistulosa*, *Castanopsis argentea*, *Phoebe grandis*, *Castanopsis cuspidate*, dan *Trema amboinensis* (Tabel 2).

Sadili dan Sundari (2017) menemukan bahwa anggrek epifit menempel pada beberapa spesies inang yang sama dengan penelitian ini yaitu pohon rasamala (*Altingia excelsa*). *Altingia excelsa* adalah pohon yang paling banyak ditempel anggrek epifit. Hal ini dikarenakan karakteristik pohon tersebut memiliki perawakan yang tinggi, besar, bercabang banyak dan usianya sudah tua yang memungkinkan substrat yang tertimbun di permukaan kulit batang tebal. Marsusi (2001) mengemukakan bahwa jenis pohon dengan karakteristik tersebut berpengaruh terhadap penyimpanan air dan zat hara. Di samping itu pohon ini dikenal sebagai tumbuhan asli pada ekosistem yang ada di kawasan konservasi Gunung Tilu dan ramah terhadap vegetasi di sekitarnya.

Tabel 2. Jenis Pohon Inang, Spesies Anggrek dan Zonasi Tempat Tumbuh

| Jenis Pohon Inang | Spesies Anggrek | Zonasi |
|------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| <i>Altingia excelsa</i> | <i>Appendicula reflexa</i> | II, III |
| | <i>Eria multiflora</i> | II, III, IV |
| | <i>Pholidota convalariae</i> | I, II, IV |
| | <i>Bulbophyllum angustifolium</i> | I, II |
| | <i>Bulbophyllum obtusipetalum</i> | II, III, IV |
| | <i>Vanda</i> sp. | II, III, IV, V |
| | <i>Eria oblitterata</i> | III, IV |
| | <i>Dendrobium acuminatissimum</i> | III, IV |
| | <i>Eria</i> sp. | III, IV |
| | <i>Coelogyne longifolia</i> | IV |
| <i>Lithocarpus pallidus</i> | <i>Vanda</i> sp. | II, III, IV, V |
| | <i>Dendrobium acuminatissimum</i> | III, IV |
| | <i>Eria multiflora</i> | II, III, IV |
| | <i>Vanda tricolor</i> | III, IV, V |
| | <i>Vianda</i> sp. | II, III, IV, V |
| | <i>Bulbophyllum obtusipetalum</i> | II, III, IV |
| <i>Schima wallichii</i> | <i>Vanda</i> sp. | II, III, IV, V |
| | <i>Dendrobium acuminatissimum</i> | III, IV |
| | <i>Eria multiflora</i> | II, III, IV |
| | <i>Pholidota convalariae</i> | I, II, IV |
| | <i>Bulbophyllum absconditum</i> | III |
| <i>Ficus pistulosa</i> | <i>Acriopsis javanica</i> | I |
| <i>Castanopsis argantea</i> | <i>Bulbophyllum obtusipetalum</i> | II, III, IV |
| | <i>Vanda</i> sp. | II, III, IV, V |
| <i>Phoebea grandis</i> | <i>Bulbophyllum flavidiflorum</i> | II |
| | <i>Bulbophyllum obtusipetalum</i> | II, III, IV |
| | <i>Dendrochilum</i> sp. | IV |
| <i>Castanopsis cuspidate</i> | <i>Vanda</i> sp. | II, III, IV, V |
| | <i>Eria multiflora</i> | II, III, IV |
| | <i>Vanda tricolor</i> | III, IV, V |
| | <i>Appendicula reflexa</i> | II, III |
| | <i>Bulbophyllum obtusipetalum</i> | II, III, IV |
| | <i>Dendrobium acuminatissimum</i> | III, IV |
| | <i>Eria oblitterata</i> | III, IV |
| | <i>Vanda</i> sp. | II, III, IV, V |
| <i>Trema amboinensis</i> | <i>Eria multiflora</i> | II, III, IV |
| | <i>Bulbophyllum flavidiflorum</i> | II |

Tekstur batang pohon inang yang rata, kasar dan sedikit retak-retak (mengelupas), sudah tua dan berlumut merupakan karakteristik lain dari pohon inang yang banyak ditemeli oleh anggrek epifit. Kondisi tersebut memungkinkan banyak debu yang menempel pada batang pohon inang dan dapat menyediakan unsur hara. Suhadyah *et al.* (2014) menyatakan bahwa debu pada batang pohon

Cahyanto,T., Paujiah, E., Yuliandiana,V., Anggrek Epifit Di Kawasan Konservasi Cagar Alam

dalam kurun waktu yang lama akan menumpuk dan tersiram oleh air hujan sehingga menyebabkan batang pohon tersebut menjadi lembab. Selain itu, Rahmatia (2007)dalam Mamonto *et al.*(2013) menyatakan bahwa lumut merupakan pengikat air yang baik dan dapat mengalirkan air dan udara dengan baik serta mengandung zat hara yang diperlukan anggrek. Kondisi yang demikian merupakan kondisi yang baik untuk pertumbuhan anggrek epifit.

Pohon inang yang paling sedikit ditemeli adalah *Ficus pistulosa* dan *Castanopsis argantea*. Pohon tersebut memiliki karakteristik yaitu perawakan pohon kecil, bercabang atau beranting sedikit dan usianya belum tua.Priandana (2007) menyatakan bahwa pohon inang adalah salah satu kebutuhan mendasar untuk mendapatkan cahaya dan sirkulasi udara yang baik bagi kelompok anggrek. Anggrek epifit umumnya tumbuh pada pangkal percabangan atau ranting-ranting dan pada pokok pohon hutan, pada bagian hidup atau mati dari pohon-pohon hutan.

Hasil pengamatan lain menunjukan bahwa serangga juga ditemukan pada akar-akar anggrek. Kehadiran serangga yang terdapat di anggrek juga memiliki fungsi sebagai pengurai yang membantu anggrek dalam mendapatkan unsur hara dari pohon inang dan habitatnya. Solvia (2005) menyatakan bahwa keberadaan serangga memiliki beberapa fungsi diantaranya adalah untuk mendegradasi kayu yang tumbang, ranting, daun yang jatuh, hewan yang mati dan sisa kotoran hewan dari bahan organik menjadi bahan anorganik. Beberapa spesies anggrek ditemukan bersama tumbuhan paku, lumut, dan serangga seperti semut dan rayap. Interaksi tersebut saling menguntungkan bagi masing-masing spesies. Anggrek membutuhkan serangga untuk proses penyerbukan dan penyebaran biji, karena menurut Mamonto *et al.* (2013), anggrek tidak dapat melakukan penyerbukan sendiri, sedangkan serangga membutuhkan anggrek untuk mendapatkan serbuk sari.

Spesies yang ditemukan selama penelitian tidak menempel pada semua zona pohon. Zona I merupakan tempat yang jarang ditemeli anggrek epifit. Hal

tersebut karena posisi zona tersebut berada di pangkal batang pohon yang tegak. Marsusi (2001) menyatakan bahwa lokasi yang ada di batang bawah menyebabkan penetrasi sinar matahari yang kecil karena tertutup pohon inang dan vegetasi di sekitarnya sehingga memungkinkan tidak banyak spesies anggrek yang ada pada zona tersebut. Salah satu jenis anggrek yang dijumpai pada zona ini adalah *Acriopsis javanica*. Selain Zona I, bagian pohon yang jarang ditemplei anggrek adalah Zona V. Hal tersebut terjadi karena zona tersebut memiliki karakteristik yaitu posisinya yang berada di ujung pohon, ukuran batangnya kecil, laju angin yang tinggi dan intensitas cahaya yang tinggi. Selanjutnya dijelaskan bahwa jika intensitas sinar matahari sangat tinggi maka akan menyebabkan laju evapotranspirasi. Oleh karena itu, zona ini jarang ditemplei oleh anggrek epifit. Adapun spesies yang menempati zona ini adalah spesies *Vandas* yang dapat beradaptasi dengan karakteristik zona tersebut.

KESIMPULAN

Komposisi spesies anggrek epifit di Cagar Alam Gunung Tilu sebanyak 15 spesies yaitu *Acriopsis javanica*, *Appendicula reflexa*, *Bulbophyllum absconditum*, *Bulbophyllum angustifolium*, *Bulbophyllum flavidiflorum*, *Bulbophyllum obtusipetalum*, *Coelogyne longifolia*, *Dendrobium acuminatissimum*, *Dendrochilum* sp., *Eria multiflora*, *Eria oblitterata*, *Eria* sp., *Pholidota convalariae*, *Vanda* sp., *Vanda tricoloranda* sp. *Vanda* sp merupakan spesies yang melimpah di lokasi tersebut. Spesies yang menjadi pohon inang bagi anggrek epifit terdiri dari delapan spesies yaitu *Altingia excelsa*, *Lithocarpus pallidus*, *Schima wallichii*, *Ficus pistulosa*, *Castanopsis argantea*, *Phoebe grandis*, *Castanopsis cuspidate*, dan *Trema amboinensis*. Distribusi spesies anggrek epifit yang ditemukan pada pohon inangnya terdistribusi dengan merata pada semua zona pohon inang.

**Cahyanto,T., Paujiah, E., Yuliandiana,V., Anggrek Epifit Di Kawasan
Konservasi Cagar Alam**

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D. 2015. Inventarisasi Keanekaragaman Anggrek (Orchidaceae) di Hutan Resort Way Kanan Balai Informasi dalam Melestarikan Plasma Nutfah. *Bioedukasi*, 6, 38–46.
- Comber J. B. 1990. *Orchid of Java*. London: Bentham-Moxon Trust & Royal Botanic Garden Kew.
- Djuita NR, Sudarmiyati S, Candra H, Sarifah, Nurlaili S, Fathony R. 2004. Keanekaragaman Anggrek di Situ Gunung, Sukabumi. *Biodiversitas*, 5(2): 77-80.
- Hani A, Widyaningsih TS, Damayanti RU. 2014. Potensi dan Pengembangan Jenis-Jenis Tanaman Anggrek dan Obat-Obatan di Jalur Wisata Loop-Trail Cikaniki-Citalahab Taman Nasional Gunung Halimun-Salak. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 8(1):42-49.
- Heriswanto, K. 2009. *Berkibarlah Anggrek-Anggrek Indonesia*. Jakarta: BBI Dinas Kelautan dan Pertanian Provinsi DKI Jakarta.
- Indrawan, M. 2007. *Biologi Konservasi*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Mahyar, U. W., & Sadili, A. 2003. *Jenis-jenis Anggrek Taman Nasional Gunung Halimun*. Bogor: PT. Binamitra Megawarna.
- Mamonto, S., Kandowangko, N. Y., & Kandowangko, N. Y. 2013. Keragaman dan Karakteristik Bio-ekologis Anggrek di Kawasan Cagar Alam Gunung Ambang Sub-kawasan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur Berdasarkan Ketinggian Tempat. *The Journal of Biological Chemistry*, 1–9.
- Marsusi, M. 2001. A Study of the Epiphytic Orchids in Jobolarangan Forest. *Biodiversitas, Journal of Biological Diversity*, 2(2), 153–158.
- Puspitaningtyas, D. M. 2005. Studi Keragaman Anggrek di Cagar Alam Gunung Simpang Jawa Barat. *Biodiversitas, Journal of Biological Diversity*, 6(2), 103–107.
- Puspitanigtyas, D. M., & Fatimah, E. 1999. Inventarisasi jenis-jenis anggrek di Cagar Alam Kersik Luway, Kalimantan Timur. *Inventory of Orchid Species at Kersik Luway Nature Reserve, East Kalimantan.* *Bul. Kebun Raya Indonesia* 9(1):18–25.
- Priandana, A. Y. 2007. *Eksplorasi Anggrek Epifit di Kawasan Taman Hutan Raya R. Soeryo Sisi Timur Gunung Anjasmoro*. Universitas Brawijaya.
- Sadili, A. 2014. Keanekaragaman, Persebaran dan Pemanfaatan Jenis-Jenis Anggrek (Orchidaceae) di Resort Citorek, Taman Nasional Gunung

- Halimun-Salak, Jawa Barat. *Biosfera*, 28 (1):15-22.
- Sadili A, Sundari S. 2017. Keanekaragaman, Sebaran, dan Pemanfaatan Jenis-Jenis Anggrek (Orchidaceae) di Hutan Bodogol, Taman Nasional Gede Pangrango, Jawa Barat. *Widyariset*, 3(2):95 – 106.
- Sulistiarini D, Djarwaningsih T. 2017. Keanekaragaman Jenis Anggrek di Cagar Alam Gunung Tukung Gede, Serang, Banten. *Jurnal Biodjati*, 2 (1): 72-82.
- Suhadyah S, Tambaru E, Sjahril R, Umar MR. 2014. Keanekaragaman Anggrek di Hutan Sulawesi Selatan. *Prosiding Semnas Biodiversitas*, 3(2):127-129.
- Solvia. 2005. *Budidaya Anggrek*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Wahyudiningsih T, Nion YS, Pahawang. 2017. Pemanfaatan Anggrek Spesies Kalimantan Tengah Berbasis Kearifan Lokal yang Berpotensi sebagai Bahan Obat Herbal. *Jurnal Biodjati*, 2(2): 149-158.
- Whitten, A.J., S.J. Damanik, J. Anwar, & N. H. 1984. *The ecology of Sumatra*. Yogyakarta: UGM Press.
- World Conservation Monitoring Center. 1995. Indonesian Threatened Plants. *Eksplorasi*, 2, 9.
- Yulia, ND. 2009. Evaluasi Flowering Time Bunga Anggrek (Koleksi Kebun Raya Purwodadi). *Berk. Penel. Hayati*, 14:185–189.